

ОБЩАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ*

А.И. Даньшин

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
г. Москва, Россия, alivda@yandex.ru*

Статья посвящена оценке общей производительности территории, на которую влияют множество факторов. Сама производительность может быть разложена на несколько составляющих, в том числе производительность территории для сельского хозяйства. В статье проанализирована возможность использования важнейших сельскохозяйственных показателей, которые бы отражали территориальные различия в производительности территории. Выявлено, что производительность наиболее адекватно интерпретируется с помощью показателя урожайности культур.

Ключевые слова: общая производительность; сельское хозяйство; динамика развития; показатели общей производительности; урожайность.

Производительность – есть отношение затрат к выпуску продукции. Производительность территории – совокупность факторов, определяющих различия в объемах и отношениях затрат к выпуску в каждом отдельном регионе/районе. Для сельского хозяйства как одной из отраслей экономики оценка производительности предполагает использование совокупности показателей, в том числе связанных с природной производительностью территории, на которую опирается сельское хозяйство [3]. В реальной действительности на производительность влияет огромное количество факторов, многие из которых носят ярко выраженный региональный (географический) характер. В тени остается вопрос о цене достигнутой производительности, то есть об издержках производственной деятельности [2].

Различия в уровне производительности между регионами России можно считать с помощью остаточных мер из функции Кобба – Дугласа [4]. Кроме показателя общей производительности в региональных исследованиях часто используют частные меры производительности: индексы производительности труда и фондоотдачи. Для общего анализа возможно использование статистики по издержкам производства отражающих оценку эффективности экономической деятельности. Производственные издержки обычно включают в себя оценку затрат труда и капитала.

Работа посвящена поиску подходов для оценки общей производительности через показатели сельского хозяйства, то есть выявление с помощью последовательных итераций тех показателей, которые могли бы стать частью комплексного индекса общей производительности. В сельском хозяйстве как в никакой другой отрасли роль «земельного фактора», а по сути производительности земли, рассчитываемой чаще всего в виде дифференциальной ренты [1], позволяет дать фоновую оценку в границах той или иной территории. Данная ситуация может быть характерна для территорий экстенсивного сельскохозяйственного производства, «размазанного» по всей площади, но в условиях развития вертикально-интегрированных структур, дифференциальная рента оказывается частью внутренних корпоративных издержек, что в определенной степени препятствует выделению сельскохозяйственной составляющей в системе издержек и последовательно в общей производительности. Поэтому для административных единиц необходимо найти такие показатели, которые бы отражали производительность ареала.

Оценка производительности достаточно четко выражается за счет такого имеющегося всегда в наличии показателя продуктивности территории как урожайность, в первую очередь урожайность зерновых культур. Урожайность – экономическое понятие эффективности производства, определяемое как результат влияния различных факторов на территорию. Зерновые культуры в настоящее время пока еще в

* Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РГО «Постсоветское пространство глазами географов: 30 лет спустя».

существенной степени зависят от условий природной среды, а также достаточно хорошо реагируют на институциональную поддержку. При этом, являясь культурами значительной распространённости по территории России, они могут создавать общий фон производительности. Изменение в динамике этого показателя позволяют выявить тренды и в природной компоненте, и в производственной. Небольшие сложности, связанные с изменением методики расчета урожайности (в весе после доработки, и в расчете на убранную площадь), не сильно влияют на данные показатели.

Агроклиматический потенциал есть часть природного потенциала, который для сельского хозяйства в существенной степени определяет производительность, в своем составе имеет наиболее динамичную величину (в сравнительно короткие сроки, без серьезного вмешательства человека) – сумма активных температур. Исходя из наличия этой части потенциала, как правило, и формируется специализация территории на определенных группах зерновых, что в итоге дает разницу в производительности (затраты постоянны, выпуск увеличивается). Линейный тренд динамики урожайности довольно четко отражает рост и в потенциале. Коэффициент достоверности аппроксимации (R^2) достигает 0,704, что говорит о точности приближения линейного тренда.

Анализ урожайности по субъектам Российской Федерации за достаточно длинный временной ряд (с 1990 г.) позволяет выделить группы территорий, в которых тренды одинаковые. При этом костяк регионов («черноземные» области и поволжские территории), где тенденции похожи, имеет, что важно, снижение разницы между ними в показателях урожайности, то есть общерегиональный тренд – подтягивает аутсайдеров к устремившимся вперед лидерам.

Отдельные отклонения на территориях от оптимальных условий производства зерновых (меньше/больше температуры, меньше/больше увлажнение) дают, как правило, противоположный результат (лидеры в этих зонах увеличивают показатели, аутсайдеры – в лучшем случае стагнируют, вплоть до полного исчезновения посевов зерновых). При этом лидеры – это лучшие по качеству агропромышленного и экономического потенциалов регионы, а аутсайдеры – субъекты Федерации с более низкими потенциалами.

Рассмотренные более подробно регионы Центральной России показывают, что эффективность производства зерновых серьезным образом зависит именно от природного потенциала, даже при существенном повышении суммы активных температур (за последние 30 лет) и высоких коэффициентах корреляции трендовой и фактической урожайности продуктивность этих территорий (как правило, аутсайдеров) мала.

На урожайность зерновых культур в значительной степени будет играть изменение ЭГП и конъюнктуры мирового рынка. Рассчитанная К.В. Ростиславом центральность [5], как элемент ЭГП, в том числе и для развития сельского хозяйства чаще всего показывает почти полное отсутствие зависимости роста/снижения урожайности и валовых сборов зерна от гармоничной центральности субъекта Федерации.

Институциональные факторы, в том числе инновации, особенно в виде интродукции новых сортов и гибридов с более высокой урожайностью (отзывчивость на агротехнические приемы и частично на повышение агропотенциала). Эффективность интенсификации как показатель институциональной производительности территории для сельского хозяйства (производительность труда и фондоотдача в регионах по отрасли в целом) дает понимание, что при высокой производительности труда и низкой фондоотдаче достигаются наилучшие показатели производительности территории для сельского хозяйства.

Библиографические ссылки

1. Бабурин, В.Л., Бадина, С.В. Оценка социально-экономического потенциала территории, подверженной неблагоприятным и опасным природным явлениям. / В.Л. Бабурин, С.В. Бадина // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2015. - №5. – С. 9-16
2. Бабурин, В.Л., Ростислав, К.В. Изменение совокупной производительности факторов российских регионов в 2008–2016 гг. / В.Л. Бабурин, К.В. Ростислав // Journal of New Economy. – 2019. – Т.20. – №3. – С.5–22.

3. Мясников, А.А. Анализ факторов совокупной факторной производительности российских регионов/ А.А. Мясников // Экономика региона. – 2018. – Т.14. – № 4. – С. 1168–1180.
4. Ростислав, К.В. Различия в общей производительности рабочей силы и основных средств между регионами России в 2008–2016 гг. / К.В. Ростислав // Пространственная организация общества: теория, методология, практика: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. (7–11 нояб. 2018 г.). / Пермь: Издательский центр Пермского государственного национального исследовательского университета. – 2018. – С. 522–529.
5. Ростислав, К.В. Экономико-географическое положение как фактор различий в производительности между регионами России / К.В. Ростислав // Региональные исследования. – 2020. – №3. – С. 79–91. DOI: 10.5922/1994-5280-2020-7